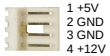
JUMPER SETTING & CONNECTORS:

J8:



For aux power (JP4) J8 must be connected to pc power supply !
If not, the card wont work.

DB 9M:

Serial 9 Pin D-SUB connector (S1 to S4):					
Pin	**Signal**	**Pin**	**Signal**	**Pin**	**Signal**
1	CDC	4	DTR	7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6	DSR	9	RI

HARDWARE INSTALLATION :

If you are ready with the jumper settings, please proceed with the following installation instructions. Because the designs of computers are different, only general installation instructions are given. Please refer your computer's reference manual whenever in doubt.

1. Turn off the power to your computer and any other connected peripherals.
2. Remove the mounting screws located at the rear and/or sides panels of your Computer and gently slide the cover off.
3. Locate an available expansion slot and remove its covers from the rear panel of your computer. Make sure it is the right expansion slot for the card (see card description)
4. Align the card with the expansion slot, and then gently but firmly, insert the card. Make sure the card is seated and oriented correctly. Never insert the card by force!
5. Then connect the card with a screw to the rear panel of the computer case.
6. Gently replace your computer's cover and the mounting screws.

DRIVER INSTALLATION :

Windows 9x/ ME/ 2000/ XP/ Vista/ 7/ 8

After starting Windows it recognizes a new **"PCI Controller"** and opens the hardware assistant. Please choose manual installation and put the driver CD into your CD-ROM drive. Now enter the Path **"D:\IO\OXFORD\"** and then the directory of your operating system into the box for the Path/Source and click at **>next/continue<**. Now Windows searches for the drivers in the specified directory. Follow the hardware assistant and finish the installation. If Windows recognizes other new devices repeat the above described steps. **Attention!** Restart Windows in any case after installing the drivers.

CHECK THE INSTALLED DRIVER

Click at **Start**<>**Run**< then enter **"compmgmt.msc"** and click at **>OK<**. In the windows that opens select **>Device Manager<.** Under **„Ports (COM and LPT)"** you should find a new **„PCI Port"** as sample **(Com3).** If you see this or similar entries the card is installed correctly.

CHANGE PORT NUMBER

If you like to change the port number for example COM3 to COM5, open the **>Device Manager<** click at **>COM3<, >Settings<** and then **>Advance<**. There you can change between COM3 to COM256.

DRIVER INSTALLATION :

Windows Server 2000/ 2003/ 2008 R2/ 2012

After starting Windows it recognizes a new **"PCI Controller"** and opens the hardware assistant. Please choose manual installation and put the driver CD into your CD-ROM drive. Now enter the Path **"D:\IO\OXFORD\"** and then the directory of your operating system for Server 2000 **"2000",** for Server 2003 **"XP32"** or **"XP64",** for Server 2008 „**Vista32**" or „**Vista64**", for Server 2008 R2 „**Win7_8_32bit**" or „**Win7_8_64bit**" and for Server 2012 „**Win7_8_32bit**" or „**Win7_8_64bit**" into the box for the Path/Source and click at **>next/continue<**. Now Windows searches for the drivers in the specified directory. Follow the hardware assistant and finish the installation. If Windows recognizes other new devices repeat the above described steps. **Attention!** Restart Windows in any case after installing the drivers.

CHECK THE INSTALLED DRIVER

Click at **Start**<>**Run**< then enter **"compmgmt.msc"** and click at **>OK<**. In the windows that opens select **>Device Manager<.** Under **„Ports (COM and LPT)"** you should find a new **„PCI Port"** as sample **(Com3).** If you see this or similar entries the card is installed correctly.

CHANGE PORT NUMBER

If you like to change the port number for example COM3 to COM5, open the **>Device Manager<** click at **>COM3<, >Settings<** and then **>Advance<**. There you can change between COM3 to COM256.

Windows NT 4.0

Start Windows NT and insert the driver CD into your CD-ROM drive (for example D:). Click at >**Start**< >**Run**< and enter **„D:\IO\OXFORD\NT4\Install_Serial.exe**" then click **>OK<**. Windows NT will now start the setup program and install the driver. Please Restart Windows NT after installing the drivers.

CHECK THE INSTALLED DRIVER

Click at >**Start**< >**Programs**< >**Administrative Tools[Common]**< >**Windows NT-Diagnostics**< then click at >**Resource**< >**IRQ**<. Here you should find the entry **„09 oxser 0 PCI"**. Then click at >**I/O-Port**< here you should see the entries „**D400-D407 oxser 0 PCI" „D800-D802 oxser 0 PCI**" and **„DC00-DC1F oxser 0 PCI"** for the ports. The I/O addresses can change depends which system and card is installed. If you see these or similar entry's the card is installed correctly.

LINUX

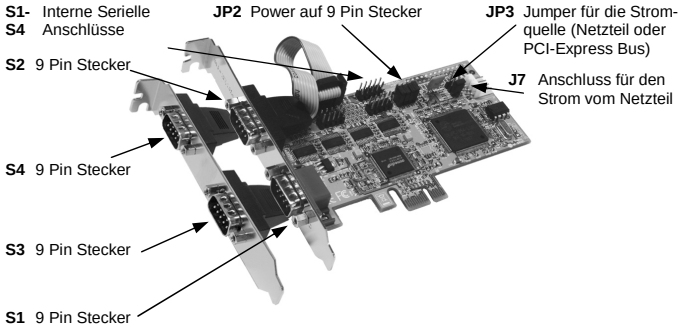
There are no drivers available for Linux, but the card is supported by the most versions of Linux. Because each individual distribution and kernel version of Linux is different, sadly we cant provide a installation instruction. Please refer to the installation manual for standard IO ports from your Linux version! In some newer versions the card will even be installed automatically after starting Linux.

Bedienungsanleitung

EX-44094-2

Vers. 1.0 / 05.01.12

AUFBAU :


S1- Interne Serielle
S4 Anschlüsse
JP2 Power auf 9 Pin Stecker
JP3 Jumper für die Stromquelle (Netzteil oder PCI-Express Bus)
S2 9 Pin Stecker
J7 Anschluss für den Strom vom Netzteil
S4 9 Pin Stecker
S3 9 Pin Stecker
S1 9 Pin Stecker

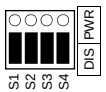
BESCHREIBUNG & TECHNISCHE DATEN :

Die EX-44094-2 ist eine PCI-Express serielle RS-232 Karte mit 4 seriellen FIFO 16C95x Ports, für den Anschluss von High-Speed seriellen RS-232 Peripherie Geräten (z.B. Terminal, Modem, Plotter usw.). Der serielle PCI-Express Bus unterstützt dabei optimal die Leistung des schnellen 16C95x Chip-Sets mit 128byte FIFO Cache. Die Karte gewährleistet so eine sichere Datenübertragung und exzellente Performance von bis zu 921KBaud/s für jedes angeschlossene Gerät! Sie unterstützt alle PCI-Express Slots von x1 bis x16. Es ist nicht möglich die I/O Adressen und Interrupts manuell einzustellen, da die Einstellungen der Karte vom System (BIOS) und beim Installieren des Betriebssystems automatisch vorgenommen werden.

Kompatibilität:	PCI Express x1 bis x16
Betriebs Systeme:	WIN 9x/ ME/ NT4/ 2000/ XP/ Vista/ 7/ 8/Server 200x/ (Linux vom OS)
Anschlüsse:	4 x 9 Pin Sub-D Stecker
Lieferumfang:	**EX-44094-2, Treiber CD, Anleitung, 1 x Bügel mit 2 x 9 Pin Kabel**
Zertifikate:	**CE / FCC / RoHS / WEEE DE97424562 / WHQL**

JUMPER EINSTELLUNG & ANSCHLÜSSE:

JP2:



DIS = Am Pin 9 liegt das Standard Signal RI (Ring Indicator). (Werkseinstellung)

PWR = Am Pin 9 kann jetzt eine Spannung von DC5V oder DC12V eingestellt werden.

Die Einstellung der Spannung nehmen sie mit dem JP3 vor. Dies sollte aber bei Standard Anwendungen nicht verstellt werden.

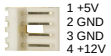
JP3:

Wenn sie den Jumper JP2 für S1 bis S4 auf PWR gesetzt haben, können sie jetzt mit dem JP3 den Spannungswert einstellen. Es gibt 3 verschiedene Spannungsquellen.
(Nur in Verbindung mit JP2 auf PWR!!!)

AUX 5V = 5Volt vom PC-Netzteil
AUX 12V = 12Volt vom PC-Netzteil
PCI 12V = 12Volt vom Mainboard (STANDARD)

JUMPER EINSTELLUNG & ANSCHLÜSSE:

J8:



Für AUX Einstellung (JP4) muss J8 mit PC Netzteil verbunden werden! Sonst wird die Karte nicht mit Strom versorgt.

DB9M:

Seriell 9 Pin D-SUB Stecker (S1 bis S4):					
Pin	**Signal**	**Pin**	**Signal**	**Pin**	**Signal**
1	CDC	4	DTR	7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6	DSR	9	RI

HARDWARE INSTALLATION :

Wenn Sie die Karte installieren, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise. Da es grosse Unterschiede bei Computern gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zum Einbau geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

1. Schalten Sie Ihren Rechner und alle angeschlossenen Peripheriegeräte aus und ziehen Sie bei allen Geräten den Netzstecker.
2. Lösen Sie die Schrauben des Gehäuses auf der Rückseite Ihres Computers und entfernen Sie vorsichtig das Gehäuse.
3. Suchen Sie einen freien Steckplatz und entfernen sie das Slot Blech, stecken Sie die Karte vorsichtig in den ausgewählten Steckplatz ein. Stellen sie sicher das es sich um den richtigen Steckplatz handelt! (siehe Kompatibilität unter technische Daten)
4. Beachten Sie, das die Karte korrekt eingesteckt wird und das kein Kurzschluss entsteht. Wenden sie keine Gewalt an um die Karte einzustecken!
5. Danach befestigen Sie die Karte bitte mit einer Schraube am Gehäuse.
6. Jetzt können das Computergehäuse mit den Schrauben wieder schliessen.

TREIBER INSTALLATION :

Windows 9x/ ME/ 2000/ XP/ Vista/ 7/ 8

Windows erkennt beim Start einen neuen **"PCI Controller"** und öffnet automatisch den Windows Hardwareassistenten. Wählen Sie die manuelle Installation aus und legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:). Geben Sie nun den Pfad **"D:\IO\OXFORD\"** und dann das Verzeichnis Ihres Betriebssystems in das jeweilige Feld für die Quelle/Pfad ein und klicken Sie auf **>weiter<**. Windows sucht nun nach den Treibern in dem angegebenen Verzeichnis. Folgen Sie den Anweisungen des Hardwareassistenten und beenden Sie die Installation. Sollte Windows noch weitere neue Hardware erkennen wiederholen Sie die oben angegebenen Schritte. **Wichtig!** Starten Sie Ihren PC in jedem Fall nach der Installation neu.

ÜBERPRÜFEN DER INSTALLIERTEN TREIBER

Klicken Sie auf **Start**<>**Ausführen**< geben Sie **"compmgmt.msc"** ein und klicken Sie auf **>OK<**. Wählen Sie nun **>GeräteManager<.** Dort müssten Sie unter **„Anschlüsse (COM und LPT)"** einen neuen **„PCI Port" z.B. (Com3)** sehen. Wenn Sie diese oder ähnliche Einträge sehen, ist die Karte korrekt installiert.

ÄNDERN DER PORT NUMMER

Hier können Sie die Ports ändern, klicken Sie z.B. auf **>COM3< >Anschlusseinstellung<** und **>Erweitert<**. Sie können dann zwischen COM3 und COM256 wählen!

TREIBER INSTALLATION :

Windows Server 2000/ 2003/ 2008 R2/ 2012

Windows erkennt beim Start einen neuen **"PCI Controller"** und öffnet automatisch den Windows Hardwareassistenten. Wählen Sie die manuelle Installation aus und legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:). Geben Sie nun den Pfad **"D:\IO\OXFORD\"** und dann das Verzeichnis ihres Betriebssystems für Server 2000: **"2000",** für Server 2003 **"XP32"** oder **"XP64",** für Server 2008 „**Vista32**" oder „**Vista64**", für Server 2008 R2 „**Win7_8_32bit**" oder „**Win7_8_64bit**" und für Server 2012 „**Win7_8_32bit**" oder „**Win7_8_64bit**" in das jeweilige Feld für die Quelle/Pfad ein und klicken Sie auf **>Weiter<**. Windows sucht nun nach den Treibern in dem angegebenen Verzeichnis. Folgen Sie den Anweisungen des Hardwareassistenten und beenden Sie die Installation. Sollte Windows noch weitere neue Hardware erkennen wiederholen Sie die oben angegebenen Schritte. **Wichtig!** Starten Sie Ihren PC in jedem Fall nach der Installation neu.

ÜBERPRÜFEN DER INSTALLIERTEN TREIBER

Klicken Sie auf **Start**<>**Ausführen**< geben Sie **"compmgmt.msc"** ein und klicken Sie auf **>OK<**. Wählen Sie nun **>GeräteManager<.** Dort müssten Sie unter **„Anschlüsse (COM und LPT)"** einen neuen **„PCI Port" z.B. (Com3)** sehen. Wenn Sie diese oder ähnliche Einträge sehen, ist die Karte korrekt installiert.

ÄNDERN DER PORT NUMMER

Hier können Sie die Ports ändern, klicken Sie z.B. auf **>COM3< >Anschlusseinstellung<** und **>Erweitert<**. Sie können dann zwischen COM3 und COM256 wählen!

Windows NT 4.0

Starten Sie Windows NT 4.0 und legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:) und klicken Sie auf >**Start**< >**Ausführen**< und geben Sie **„D:\IO\OXFORD\NT4 \Install_Serial.exe**" ein. Windows NT 4.0 startet das Setup Programm und installiert den Treiber. **Wichtig!** Starten Sie Windows NT jetzt neu.

ÜBERPRÜFEN DER INSTALLIERTEN TREIBER

Klicken Sie auf >**Start**<>**Programme**<>**Verwaltung(Allgemein)**<>**Windows NT-Diagnose**< danach klicken Sie auf >**Ressourcen**<>**IRQ**<. Hier werden Sie einen Eintrag z.B. **„09 oxser 0 PCI"** für die Karte finden. Klicken Sie jetzt auf **>I/O-Port<**. Hier müssten Sie vier Einträge: z.B. „**D400-D407 oxser 0 PCI" oder „D800-D802 oxser 0 PCI**" und **„DC00-DC1F oxser 0 PCI"** finden. Die I/O Adressen können sich aber je nach System Konfiguration und Karte ändern. Sollten Sie diese oder ähnliche Einträge sehen, ist die Karte korrekt installiert.

LINUX

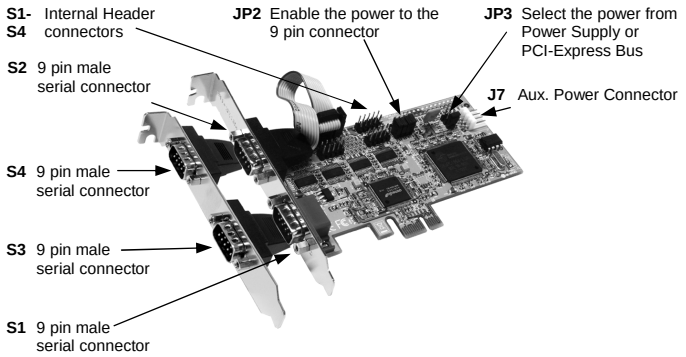
Es gibt für diese Karte keine Linux Treiber, sie wird allerdings unter den meisten Linux Versionen unterstützt. Da sich die einzelnen Distributionen und Kernelversionen sehr voneinander unterscheiden, können wir Ihnen leider keine Installationsanweisung geben. Bitte halten Sie sich an die Installationsanweisung für Standard I/O Ports Ihrer Linux Version. In einigen Versionen wird die Karte automatisch beim Start installiert.

User Manual

EX-44094-2

Vers. 1.0 / 05.01.12

LAYOUT :


S1- S4 Internal Header connectors
JP2 Enable the power to the 9 pin connector
JP3 Select the power from Power Supply or PCI-Express Bus
S2 9 pin male serial connector
J7 Aux. Power Connector
S4 9 pin male serial connector
S3 9 pin male serial connector
S1 9 pin male serial connector

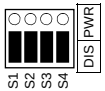
DESCRIPTION & TECNICAL INFORMATION :

The EX-44094-2 is a plug & play high-speed serial RS-232 expansion card for the PCI Express Bus. It provides four 9 pin high speed RS-232 serial ports. It uses data transfer rates up to 921Kbaud/s. The card design utilizes the 16C95x UART with 128byte buffer, which incorporates the latest in high speed interface technology. In combination with the fast PCI-Express bus it provides a secure and very high data transfer on each single port. It supports all PCI-Express slots x1 to x16. It is not possible to change the address or IRQ settings manually, they will be obtained automatically by the system BIOS and operating system.

Compatibility:	PCI Express x1 to x16
Operating system:	WIN 9x/ ME/ NT4/ 2000/ XP/ Vista/ 7 / 8/Server 200x/(Linux by OS)
Connections:	4 x 9 Pin D-SUB serial male connector
Extent of delivery:	**EX-44094-2, Driver CD, Manual, Bracket with 2 x 9 Pin cable**
Certificates:	**CE / FCC / RoHS / WEEE DE97424562 / WHQL**

JUMPER SETTING & CONNECTORS:

JP2:



DIS = The pin 9 is connected with the RI (Ring Indicator) signal as standard RS-232 definition (Factory setting).

PWR = The pin 9 is connected with a power either from PCI Express slot or from Aux Power connector (J7) The power source is controlled by JP3 jumper (see the following section).

JP3:

Only if JP2 is set to PWR! The pin 9 from the serial port connector will be supplied with DC5V or DC12V. There are 3 sources depends on the jumper position of JP3.

AUX5V = DC5V from J7, pc power supply connection is required
AUX12V = DC12V from J7, pc power supply connection is required
PCI12V = DC12V from PCI Express (**Factory setting**) J7 no cable